Die
Wirkung des Pressschwamms
bei Placenta praevia.

Inaugural-Dissertation

welche

unter Zustimmung der hochlöblichen medicinischen Facultät zu Marburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

einreicht und

am 25. Juli 1874

öffentlich vertheidigen wird

Wilhelm Ruickoldt, prakt. Arzt
aus Buttstaedt.

MARBURG.
Druck von C. L. Pfeil.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0248

Zu den gefahrdrohendsten Erscheinungen gehören die Metrorrhagieen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, die ihren Grund haben in einer fehlerhaften Insertion der Placenta. Diese Anomalie kann eine vollständige sein, d. h. wenn die Placenta praevia ganz den inneren Muttermund umschliesst, oder eine unvollkommene, wenn sie nur bis an den Rand oder zur Mitte des inneren Muttermundes heranreicht, und spricht man so von einer Plancenta praevia centralis und lateralis. In den ersten Monaten hat diese Abnormität wenig oder gar keinen nachtheiligen Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft. Erst gegen Ende derselben, wenn der innere Muttermund sich erweitert und ein Theil des Cervicalkanales dem Cavum uteri zugesellt wird, erleidet die fehlerhaft aufsitzende Placenta eine mehr oder minder gewaltsame Zerrung, verbunden mit einer Zerreissung der Gefässe und dadurch bedingter Blutung. Letztere wächst gleichzeitig mit der stetig zunehmenden Ausdehnung des Uterus und der dadurch bewirkten Lageveränderung des inneren Muttermundes.

Alle eintretenden Blutungen Schwangerer dürfen nie sich selbst überlassen werden, sondern sind stets einer sofortigen Behandlung zu unterwerfen. Starke Blutverluste, auch bei sonst kräftigen Personen, trüben, zumal wenn sie in kurzen Pausen stattfinden, in bedenklichster Weise die Prognose. Bei leichten Metrorrhagieen hat sich die Therapie auf strenge Ruhe zu beschränken, die Schwangeren müssen anhaltend die ruhige Rückenlage einnehmen. Wenn man sich aber vergegenwärtigt, auf welche Weise die Blutungen

bei Placenta praevia zu Stande kommen, so leuchtet ein, dass es nur in sehr seltenen Fällen bei kleinen Blutungen bleibt, sondern dass meist ganz profuse Blutflüsse sich einzustellen pflegen. Unter solchen Umständen wird eine energische lokale Therapie erfordert. Hauptaufgabe ist, einmal die Blutungen zu stillen und die schweren Folgen der durch dieselben verursachten Anämie abzuwenden, dann aber auch dafür zu sorgen, dass die Schwangerschaft nicht früher unterbrochen wird, als man die Geburt eines, wenn auch nicht reifen, so doch lebensfähigen Kindes erwarten kann. Dieser Termin, wo eine von Erfolg begleitete Ausführung der künstlichen Frühgeburt zu hoffen steht, tritt zwischen der 28. und 30. Schwangerschaftswoche ein. Um die Blutung zu stillen, hat man ein treffliches Mittel: Die Tamponade der Vagina, durch welche, wenn man sie mit möglichst ruhiger Lagerung der Schwangeren verbindet, es zuweilen gelingt, die Schwangerschaft ihrem normalen Ende entgegenzuführen oder wenigstens bis zu einer Zeit die Blutungen zu sistiren, wo man durch die künstliche Frühgeburt ein lebendes Kind zu erhalten hoffen kann. Dieser günstige Ausgang tritt leider nur selten ein; man beobachtet Blutungen, welche jeder Therapie, sowohl lokaler als auch der Anwendung innerer Mittel widerstehen, welche so profus werden, dass der Tod durch Anämie eintritt. In einem solchen Falle, bei dem es trotz aller Versuche nicht gelingen will, die Blutung zum Stillstand zu bringen, wo lang dauernde Ohnmachten, Symptome der Anämie, auftreten, muss die Kunst einschreiten und der Blutung Einhalt thun, ohne die Erhaltung der Schwangerschaft weiter zu berücksichtigen. Auch bei noch nicht reifer und lebensfähiger, wenn gleich noch lebender Frucht ist es unter solchen Umständen gerechtfertigt, die Geburt in Gang zu bringen, da, wollte man mit Ausführung der Operation zögern, das Leben der Mutter sicher geopfert werden würde,

an die Forterhaltung des kindlichen aber nicht gedacht werden kann.

Um lebensgefährliche, profuse Blutungen zu bekämpfen und die Gefahr, welche daraus für die Mutter erwächst, abzuwehren, giebt es nur ein Mittel: Die schleunige Entleerung des Uterusinhaltes. Man soll daher, nachdem man die Blutstillung durch Ruhe, innerlich gereichte Styptica, Tamponade der Vagina vergebens zu bewirken sich bemüht hat, sofort die künstliche Entbindung vornehmen, so bald sich die Zeichen einer hochgradigen Anämie bemerklich machen. Mit jeder Stunde der Zögerung verschlechtert sich die Prognose für den Zustand der Schwangeren. In neuerer Zeit hat Braxton Hicks ein Verfahren angegeben, welches sich für eine rasche Beendigung der Geburt trefflich eignet und namentlich bei Placenta praevia mit starken Blutungen ausgezeichnete Dienste leistet, ein Verfahren, das an Sicherheit und verhältnissmässiger Leichtigkeit der Ausführung Nichts zu wünschen übrig lässt und allen Anforderungen genügt: Die combinirte Wendung auf einen Fuss. Bei dieser Methode wird der heruntergeholte Fuss, nach diesem das ganze Bein, welches sich wegen seiner konischen Form sehr gut dazu gebrauchen lässt, als Tampon benutzt, der von oben herab die blutende Stelle fest und sicher tamponirt, so dass die Geburt in besonders günstigen Fällen ohne jeden weitern Blutverlust beendet werden kann*).

Dieser Operation ist seitens fast aller Geburtshelfer der verdiente Beifall gezollt worden, und wird dieselbe in einschlägigen Fällen jetzt wohl allenthalben geübt. Um sie auszuführen, muss der Muttermund hinreichend erweitert sein und die Durchführung zweier Finger ohne Schwierigkeit gestatten. Gerade bei Placenta praevia hat es mit der Erweiterung des Muttermundes seine eigenen Schwierig-

*) Das Nähere über diese Methode siehe in:
J. Braxton Hicks: Die combinirte äussere und innere Wendung. Uebersetzt von Küneke. 1865.
Vetterlein, diss. inaug. Marburg 1873.

keiten; es kommt vor Allem darauf an, in möglichst kurzer Zeit und auf die schonendste Weise die Dilatation zu erzielen. Bei der Bemühung, eine Blutung erfolgreich zu behandeln, wirkt jede Zögerung schädlich, und anderenfalls muss jede gewaltsame Manipulation vermieden werden, weil dadurch die Placenta in noch grösserer Ausdehnung verletzt werden und die Hämorrhagie an Intensität zunehmen kann. Die Tamponade der Vagina regt zwar fast stets die Wehenthätigkeit an und bewirkt daher secundär auch eine Eröffnung des Muttermundes. Doch geht letztere ziemlich langsam vor sich; wenn die Wehenthätigkeit nur einigermassen cessirt, so kann es Tage lang dauern, ehe das gewünschte Resultat erzielt wird. Bei nicht stillbaren Blutungen ist also dieses Verfahren nichts weniger als empfehlenswerth, so dass man darauf hingewiesen wird, direkt auf eine sofortige Dilatation hinzuwirken. Die Erweiterung durch Incisionen ist zu verwerfen, weil durch solches Verfahren bei vorliegender Placenta die Blutung nicht gestillt, sondern sogar die Gefahr derselben noch vergrössert werden wird. Ueber das früher geübte sogenannte Accouchement forcé, das gewaltsame Durchzwängen der Hand durch den uneröffneten Muttermund, ist schon längst, als ein zu rohes Verfahren, mit Recht der Stab gebrochen worden.

Von Barnes wurde ein Apparat zur direkten Dilatation des Cervicalkanals angegeben und benutzt, desgleichen von Tarnier. Der Werth einer solchen Methode leuchtet ein; sie ermöglicht eine direkte Blutstillung und gewährt den Vortheil, in einer weit früheren Zeit zu operiren, als es sonst möglich gewesen wäre, ein wichtiges Moment, denn bei Behandlung profuser Metrorrhagien ist jede ersparte Viertelstunde von kostbarem Werthe. Das Barnes'sche Instrument besteht aus einem Gummitampon von Form einer Geige mit engem cylindrischem Mittelstück. Das eine beutelartige Ende setzt sich in eine durch einen Metallhahn

verschliessbare elastische Röhre fort. Der Beutel wird unter Führung der Uterussonde und mit Leitung des an den Muttermund angelegten linken Zeigefingers in den Cervicalkanal eingelegt, zur Hälfte ganz durchgeführt, so dass die obere beutelartige Erweiterung in den Uterus selbst zu liegen kommt. Durch eine nachfolgende Wasserinjection wird die Blase prall gefüllt und durch ihre eigenthümliche Form vor dem Entgleiten geschützt. Der Dilatateur intrautérin von Tarnier ist ein Gummischlauch, dessen kugeliches Ende sich durch Wasser ausdehnen lässt. Auch dieses Instrument wird mit der Sonde in die Uterushöhle selbst eingebracht und in ihr vermöge seiner Ampullenform von selbst zurückgehalten. Die Apparate bleiben bis zur Durchgängigkeit des Kanales liegen, welche, wenn Alles gut von statten geht, in kurzer Zeit, in 1—2 Stunden erreicht werden soll. Theoretisch lässt sich, wie schon bemerkt wurde, gegen beide Erweiterungsmethoden gewiss nichts einwenden. Vermittelst des im Cervix und in der Scheide liegendeu fremden, sich der Umgebung anschmiegenden Körpers wird eine Tamponade ausgeübt, die Uterinthätigkeit angeregt und der Muttermund zur Ausdehnung gebracht. Indessen stellen sich in praxi der Anwendung der beschriebenen Apparate manche Bedenken entgegen. Schon die dadurch bedungene Bereicherung des geburtshülflichen Instrumentariums, indem von diesen Dilatatoren immer mehrere, verschieden weite Sorten (mindestens 3 Grössen) und dazu noch mehrere Reserveexemplare vorräthig gehalten werden müssen, lässt den praktischen Arzt, besonders auf dem Lande, diese Methode als zu complicirt ansehen. Eine schlechte Eigenschaft ist auch die leichte Zerreisslichkeit der Gummiballons. Auch wenn sie aus dem besten Material gefertigt sind, so kommt es nur zu oft vor, dass sie noch während der Wasserinjection reissen, (eine bedeutendere Dicke der Wandungen und damit erhöhte Widerstandsfähigkeit würde die Einführung noch mehr erschweren,

wenn nicht gar unmöglich machen), sobald nur ein etwas zu starker Druck auf die Flüssigkeit ausgeübt wird. Werden sie aber nicht ordentlich gefüllt, so sitzen sie nicht fest und sind dann geradezu ohne Werth. Vor Allem aber ist ins Auge zu fassen die Schwierigkeit, die Dilatatoren in richtiger Weise einzulegen. Schon die Handhabung der Uterussonde, ohne welche sie nicht eingeführt werden können, erfordern eine gewisse manuelle Geschicklichkeit. Mitunter aber gelingt die Application auch der geübtesten Hand gar nicht oder nur in der Chloroformnarcose. Letztere aber bei dieser an und für sich nicht eingreifenden Manipulation ist, abgesehen von der Umständlichkeit, weil dabei doch immer eine verständige Assistenz erforderlich wird, zuweilen geradezu nicht erlaubt. Man hat es meist mit durch die Blutungen geschwächten, erschöpften, von einer Ohnmacht in die andere sinkenden Individuen zu thun; vorgeschrittene Anämie ist eine Hauptindication gegen die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshülfe. Zudem ist Chloroform von lähmendem Einfluss auf die Wehenthätigkeit, deren exacte Mitwirkung aber überall da, wo eine rasche Entbindung noth thut, unerlässlich oder doch sehr erwünscht ist. Die Barnes'schen und Tarnier'schen Instrumente können nur von Nutzen sein in der Hand eines Geburtshelfers von Fach, dem zu jeder Zeit die erforderliche Assistenz und ein vollständiges Instrumentarium zu Gebote stehen.

Kürzlich hat Hüter *) ein anderes Mittel angegeben, welches die Vornahme der Braxton Hicks'schen Wendung bei profusen, nicht stillbaren Blutungen in Folge von Placenta praevia, die ein rasches Handeln erheischen, ermöglicht; er giebt den Rath, sich des Pressschwammes zu bedienen. In der Gynäkologie hat dieses Dilatatorium schon den ausgedehntesten Gebrauch gefunden, so bei allen Operationen im Innern des Uterus, namentlich Polypenexstir-

*) Victor Hüter, Compendium der geburtshülflichen Operationen. 1874.

pationen, dann auch bei Einleitung der wirklichen künstlichen Frühgeburt und behufs Entfernung von Placentarresten. Neu ist dagegen die Verwendung des Pressschwammkegels bei Placenta praevia, wo er zugleich als Tampon und als wehenbeförderndes Mittel gebraucht wird.

In der Besprechung des Hüter'schen Buches von Kormann *) findet sich eine Stelle, aus der hervorgeht, dass Referent die Hüter'sche Methode für einen blossen theoretischen Vorschlag hält, der vielleicht in Zukunft einige Beachtung verdiene. Es heisst da: „bei zu langsam eintretender oder aussetzender Wehenthätigkeit will Vf. durch Pressschwamm den Cervicalkanal ausdehnen, verwirft aber der schweren Einführung wegen sowohl den Dilatationsapparat von Barnes als den von Tarnier." Die Anwendung des Pressschwammes nun ist zweimal mit ausgezeichnetem Erfolge geschehen, und hat Herr Dr. Hüter die Güte gehabt, mir diese seine beiden Fälle zur Veröffentlichung zu überlassen **).

In der Literatur findet sich keine Notiz über die Einlegung des Pressschwammes, um den Muttermund bei vorliegender Placenta mit starken Blutungen für die Braxton Hicks'sche Operation vorzubereiten. Nur gelegentlich erwähnt Küneke in seiner Uebersetzung der schon citirten Hicks'schen Monographie bei Besprechung der Dilatationsinstrumente von Barnes und Tarnier, vielleicht sei statt dieser die Laminaria digitata mit ähnlichem Vortheile verwendbar. Unabhängig von Küneke erprobte zuerst Hüter praktisch den Werth des Pressschwammes für die oben besprochenen Fälle. Warum er gleich von vorn herein dem Pressschwammkegel vor dem Laminariastift den Vorzug giebt, ist leicht zu sagen; die Laminaria braucht bis zum vollständigen Aufquellen doppelt soviel Zeit als

*) Schmidt's Jahrbücher, B. 162. Nr. 4. Seite 104.

**) Siehe unten.

ersterer, adaptirt sich weniger den Wandungen und lässt sich daher schlecht fixiren.

Der Pressschwamm hat vor allen übrigen Dilatatoren des Muttermundes so viele Vorzüge voraus, dass seine Benutzung nicht dringend genug empfohlen werden kann. Speciell bei den zuweilen ganz verzweifelten Fällen von Blutungen des widernatürlich liegenden Mutterkuchens genügt seine Einführung allen Indicationen. Er giebt aufquellend einen guten Tampon ab und verhindert auf mechanische Weise weiteren Blutabgang, lockert durch Volumenszunahme den Muttermund und regt in präciser Weise den Uterus zu Contractionen an. Werden diese 3 Aufgaben erfüllt, so ist die drohende Gefahr als beseitigt anzusehen, vorausgesetzt, dass das Verfahren nicht zu spät in Anwendung gezogen wurde, denn die durch vorbereitende Dilatation ermöglichte, schon erwähnte Extractionsmethode gelingt dann fast immer ohne weitere Schwierigkeiten. Betrachten wir nun etwas genauer die Vorzüge, welche der Pressschwamm vor den anderen Dilatatoren des Cervix, namentlich den Barnes'schen und Tarnier'schen Apparaten voraus hat.

Was dem practischen Arzt insbesondere diese neue Methode empfehlenswerth erscheinen lassen wird, ist vor Allem die Einfachheit des Materials gegenüber den anderen zu complicirt construirten Instrumenten. Der Pressschwamm ist billig, überall zu haben, nimmt wenig Raum ein und ist dauerhafter als die Gummibeutel, welche, wenn sie einmal die geringste Verletzung erlitten, als gänzlich unbrauchbar zur Seite gelegt werden müssen. Abgesehen aber von diesen guten Eigenschaften imponirt er durch die Leichtigkeit seiner Einführung. Das Einlegen der Gummiballons erfordert den Gebrauch der Uterussonde. Ist es damit wirklich mit vieler Mühe, zuweilen nur in der Narcose gelungen, den Ballon an die richtige Stelle zu bringen, so muss er nun erst noch auf das vorsichtigste durch Wasser-

injection aufgetrieben werden. Wird ein zu starker Druck mit der Spritze ausgeübt, so reisst das Gummi, und die ganze Procedur fängt von neuem an. Tritt noch der unglückliche Zufall hinzu, dass nach dem Zerreissen eines oder mehrerer Apparate keine weiteren Exemplare zur Hand sind, so sieht man sich schliesslich genöthigt, zu einem anderen Mittel zu greifen, und hat nun nicht nur Nichts erreicht, sondern, was das Schlimmste ist, eine Menge kostbare Zeit verloren. Wie viel weniger Schwierigkeiten macht dagegen die Application eines Pressschwammes! Man wählt einen starken, am besten carbolisirten Pressschwammkegel, welcher mit seinem dicken Ende voran in den Cervikanal eingebracht wird. Behufs späterer Herausnahme ist am anderen Ende ein Faden befestigt, der durch die Vagina herausgeführt und durch einen Heftpflasterstreifen am Schenkel oder am Unterleib fixirt werden kann. Dem geübten Geburtshelfer wird es mit Leichtigkeit gelingen, den Kegel mit den Fingern, vielleicht noch mit Zuhülfenahme eines einfachen Leitungsdrahtes, einzuführen. Anderenfalls kann man der von Marion Sims angegebenen Vorschrift folgen: Man lässt die Frau die linke Seitenlage einnehmen, und zieht nach Einführung eines Sims'schen Speculums vermittelst eines in die vordere Lippe eingebrachten Häkchens den Muttermund nach vorn; dann wird mit einer Zange der Schwamm in den Cervicalkanal behutsam eingeschoben. Die Fixation erfolgt am besten durch einen in dem oberen Theil der Scheide befindlichen Baumwoll-Tampon. Dass danach der Schwangeren eine ruhige Lage verordnet wird, ist selbstverständlich. Die ganze Manipulation nimmt kaum einige Minuten in Anspruch; Zeitersparniss bei Stillung gefährlicher Blutungen ist ein Vortheil, der nicht hoch genug angeschlagen werden kann. Vorbereitungen für die Einführung des Schwammkegels sind nicht nöthig, Assistenz kaum je erforderlich. Zum Halten des etwa sich nöthig erweisenden Speculums kann

jede beliebige Person verwendet werden. Zudem ist das Verfahren von allen Dilatationsmethoden das schonendste, sofern es nur mit einiger Sorgfalt ausgeübt wird. Das sanfte Einführen des Kegels in den Cervicalkanal ist schmerzlos, wogegen nicht selten der Schmerz bei Application der Ballons, besonders bei deren Füllung, wenn solche nicht mit der grössten Schonung ausgeführt wird, für die Schwangere ganz unerträglich ist.

Ferner lässt sich geradezu behaupten, dass bei gleichzeitig bestehenden Blutungen der Pressschwamm von allen Dilatatoren die sicherste Wirkung ausübt. Er schmiegt sich genau an die Umgebung an, lässt sich nicht verrücken und tamponirt also fest und sicher, so dass in günstigen Fällen direct nach dem Einlegen kein Tropfen Blut mehr ausfliessen kann. Die Gummiballons besitzen nicht in dem Masse die Fähigkeit, sich an die Wandungen genau anzudrücken. Werden sie, worauf schon hingedeutet wurde, zu prall gefüllt, so wird ihr Druck leicht schmerzhaft, wozu noch die Gefahr des Platzens in Betracht kommt. Sind sie zu schwach gefüllt, so gewähren sie für die Stillung der Metrorrhagie keine Sicherheit.

Ein Moment könnte vielleicht gegen die Anwendung des Pressschwammes geltend gemacht werden und seine Brauchbarkeit in Zweifel setzen, nämlich, dass die Wirkung erst nach 4 — 6 Stunden eine vollständige sei. Bei lebensgefährlichen Blutungen thut allerdings Eile noth. Nun aber ist zu bedenken, dass dieser Nachtheil der langsameren Wirkung reichlich paralysirt wird durch die Sicherheit und Präcision, mit welcher der Pressschwamm dem Zwecke seiner Anwendung genügt. Nach der Einführung pflegen die Blutungen sofort zu stehen, weil sich der aufquellende Schwamm in vollkommenen Contact mit dem Cervicalkanal und der blutenden Placentarstelle setzt. Und wenn erst das gefährliche Moment der Blutung beseitigt ist, so wird die langsamere Dilatation eher als ein Vorzug zu betrachten

sein, da diese erlaubt, der erschöpften Kreissenden noch einige Stunden Ruhe zu gönnen, ehe man zu der eigentlichen Operation schreitet. Mag auch der Barnes'sche und der Tarnier'sche Apparat schneller dilatiren, an Sicherheit der Tamponade und an schonender Wirkung steht er dem einfachen Pressschwammkegel entschieden nach.

Der Einwurf, dass, wie es bei längerem Liegenbleiben nicht zu vermeiden, eine Zersetzung des Schwammes eintreten und Veranlassung zu einer Infection werden könne, muss als unbegründet zurückgewiesen werden, denn erstens tritt eine schädliche Zersetzung nicht in ein paar Stunden ein, und zweitens lässt sich derselben einfach vorbeugen, indem man sich nur des carbolisirten Materiales bedient.

Die beiden Fälle, in denen der Pressschwamm mit Erfolg in Anwendung gezogen wurde, sind folgende.

I.

Frau N. in M., 28 Jahre alt, Mutter von 4 Kindern, Anfangs Mai 1873 zuletzt menstruirt. Von Mitte August an spürte sie Blutabgang aus den Genitalien. Das Bluten hörte Tage lang ganz auf, vermehrte sich aber im September, als die Frau in Folge eines Bronchialkatarrhes heftig hustete, und cessirte nun höchstens einige Stunden am Tag.

5. September 1873. Der Uterus neigt stark nach rechts, erreicht mit dem Fundus nicht die Höhe des Nabels. In beiden Seiten des Uterus sind kleine Fötaltheile zu fühlen. Spontane Bewegungen des Fötus werden nicht wahrgenommen, ebensowenig der Fötalpuls. Die Vaginalportion steht nach hinten, das vordere Vaginalgewölbe ist verdickt. Der äussere Muttermund nimmt die Fingerspitze auf, wogegen es misslingt, in den Cervicalkanal weiter einzudringen, weil sich derselbe nach oben verengt. Während der Untersuchung geht Blut ab. Die Frau sieht sehr anämisch aus. Es wird Wein und Mineralsäure verordnet. Die Vagina wird mit Baumwolle tamponirt, Abends wird der Tampon

erneuert. Die Blutung beim Wechseln des Tampons ist eine mässige. Die Tamponade wird noch währernd des nächsten Tages fortgesetzt.

7. September. Es sind Contractionen des Uterus vorhanden, der Blutabgang ist stärker geworden. Nach dem Entfernen des Tampons dringt der Zeigefinger, während der Uterus mit der anderen Hand entgegengedrückt wird, höher in den Cervicalkanal, ohne indess bis zum inneren Muttermunde zu gelangen. Die Tamponade wird fortgesetzt. Abends Remission der Wehenthätigkeit. Tampon erneuert.

8. September. Keine Wehen mehr, kein Blutabgang. Tamponade sistirt. Am Nachmittag geht wieder Blut ab und wird deshalb die Vagina wieder tamponirt.

9. September. Es sind stärkere Wehen eingetreten. Blutung trotz der einliegenden Tampons. Es wird von neuem tamponirt, Abends desgleichen.

10. September, Morgens. Trotz der Tamponade hat die ganze Nacht hindurch Blutabgang stattgefunden. Wehen sind deutlich vorhanden. Der rechte Zeigefinger dringt durch den Cervicalkanal bis zum inneren Muttermund, findet die Placenta und hinten rechts ein kleines Segment der Eihäute, von diesem umgeben den kleinen Kopf. Wehen sind selten. Wieder Tamponade der Vagina. Am Abend kann kein weiterer Fortschritt der Geburt constatirt werden. Die Wehen sind nicht stärker, der Blutabgang mässig. Die Frau hat mehrere Nächte nicht geschlafen, ist sehr unruhig, trinkt viel Wasser. Etwas erhöhte Hauttemperatur. Da alles aufgeboten werden muss, die Geburt zu Ende zu bringen, so wird ein Stück Pressschwamm mit dem dicken Theil voran in den Cervicalkanal eingeschoben und durch einen Baumwollen-Tampon in der Vagina fixirt. Ausserdem wird eine subcutane Morphium-Injection gemacht.

1 Uhr Morgens am 11. September wird Dr. Hueter gerufen, weil beim Husten der Tampon aus der Vagina ausgetrieben wird. Blut ist nicht mehr abgegangen, da-

gegen sind die Wehen in der letzten Stunde kräftiger geworden. Der Pressschwammkegel steckt noch im Cervicalkanal. Bei dem Versuch, denselben mit den Fingern herauszunehmen, bricht der untere Theil ab, so dass der Rest mit der Kornzange entfernt werden muss. Zeige- und Mittelfinger der linken Hand dringen nun leicht zu dem inneren Muttermund, finden die Fruchtblase nicht mehr vorhanden, neben dem Kopf eine untere Extremität anliegend, welche gefasst und in die Vagina herabgezogen wird. Bei dieser Manipulation geht viel Blut ab: die Frau wird ohnmächtig, erholt sich jedoch bald wieder. Da sich die Epidermis von der Extremität ablöst, so ist es schwierig, dieselbe mit den Fingern zu halten, und wird daher ein Band um den Fuss gelegt. 3 Uhr Morgens ist der kleine macerirte Fötus geboren. Darauf starke Blutung. Die Placenta lässt sich ohne Schwierigkeit durch den in den Uterus eingeführten Zeige- und Mittelfinger der linken Hand ablösen. Die Blutung steht, nachdem eine intrauterine Injection mit kaltem Wasser vorgenommen worden ist.

Die Frau fiebert in den ersten Tagen des Wochenbettes und hat einen übelriechenden Ausfluss aus den Genitalien, der durch Injectionen einer dünnen Carbolsäurelösung bekämpft wird. Vierzehn Tage nach der Geburt hat sich die Patientin so weit erholt, dass sie zum ersten Mal das Bett auf eine halbe Stunde verlassen kann. Die Frau ist vollständig wieder genesen.

II.

Frau E. in C., 34 Jahre alt, welche 3 Kinder, das letzte vor 2 Jahren, natürlich geboren hat, menstruirte Mitte September 1873 zum letzten Male. Anfang Januar 1874 stellten sich in Intervallen auftretende Blutungen ein. In der letzten Woche cessirten dieselben während des Tages nur einige Stunden. Die Metrorrhagie hinderte die Frau nicht, ihren häuslichen Geschäften obzuliegen. Am 22. Januar aber verlor sie eine Stunde nachdem sie das Bett verlassen

hatte, auf einmal eine grössere Quantität Blut, so dass sie ohnmächtig wurde und zu Bett getragen werden musste. Sofort wurde Dr. Hueter gerufen.

22. Januar 10½ Uhr Vormittags. Die Kranke hat 120 Pulse, klagt über Kopfweh und brennenden Durst. Der Uterus steht mit dem Fundus beinahe in der Höhe des Nabels, seine Wandungen erhärten deutlich periodisch. Auf der linken Seite fühlt man deutlich kleine Kindestheile, der Fötalpuls wird nicht wahrgenommen. In der Vagina liegen Blutcoagula, die mit dem Finger entfernt werden. Vaginalportion nach links gerichtet. Rechts von derselben ist das Vaginalgewölbe mehr ausgedehnt, als an der entgegengesetzten Seite. Der Zeigefinger dringt eine kurze Strecke in den sich nach oben verengenden Cervicalkanal ein. Dabei starker Blutabgang.

Es wird ein starker Pressschwammkegel mit Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand in den Cervicalkanal eingeführt. Vorher war an die am dickeren Theil des Pressschwammstückes befindliche Fadenschlinge ein Bändchen befestigt worden, dessen anderes Ende nach der Application des Kegels aus der Vagina herausragte. Die Spitze des Pressschwammes sieht zum Theil noch aus dem äusseren Muttermund hervor. Zur sicheren Befestigung des Pressschwammes wird wieder ein Tampon in die Vagina geschoben. Die Frau erhält einige Löffel Wein und nimmt stündlich etwas Mineralsäure.

Kurz vor 5 Uhr Besuch. Ein weiterer Blutabgang hat nicht stattgefunden, wogegen sich wehenartige Schmerzen im Unterleib eingestellt haben. Der Tampon wird entfernt und der Pressschwamm durch Anziehen des Bändchens herausgenommen, wobei eine mässige Menge coagulirten Blutes mit entleert wird. Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand dringen ohne Schwierigkeit durch den Cervicalkanal ein und stossen am inneren Muttermund auf die Placenta. Links von dieser ein kleines Segment der Eihäute und der

bewegliche Kopf der Frucht. Mit der linken Hand wird der Fundus links stark herabgedrängt, worauf in dem inneren Muttermund zuerst eine obere und dann eine untere Extremität gefühlt wird. Die letztere wird mit beiden Fingern gleichzeitig mit den Eihäuten umfasst, worauf diese bersten. Der rechte Fuss des Fötus wird leicht in den Cervicalkanal hinein und aus dem Muttermund bis zum Introitus vaginae hervorgezogen und daselbst angeschlungen. Während dieses Actes fliesst noch eine ziemliche Quantität Blut ab. Die Metrorrhagie hört auf, nachdem der Oberschenkel der herabgestreckten Extremität den Muttermund ausfüllt. Die Wehen sind ausgiebig, und wird bei jeder Wehe der Fuss angezogen. 6 Uhr Abends ist der Fötus, welcher einen schwachen, seltenen Herzschlag zeigt und einige Male Bewegungen mit dem Thorax macht, geboren. Die kleine Placenta mit den Eihäuten folgt darauf von selbst. Eine sich wieder einstellende Blutung schweigt nach einer Injection von kaltem Wasser.

6½ Uhr Abends ist der Uterus gut contrahirt, einige Finger breit mit dem Fundus über der Symphyse zu fühlen. Allgemeinbefinden befriedigend.

14. März. Das Wochenbett ist regelmässig verlaufen. Vor acht Tagen ist die Menstruation wieder ziemlich stark eingetreten.

Herrn Privatdocent Dr. Hüter für die freundliche Unterstützung bei vorliegender Arbeit meinen herzlichsten Dank.

Thesen.

I.

Die lokale Behandlung der Dysenterie vermittelst der Hegar'schen Methode ist allen übrigen Behandlungsweisen vorzuziehen.

II.

Um die Weiterverbreitung des Puerperalfiebers zu verhüten, ist in den Entbindungsanstalten das strengste Isolirsystem consequent durchzuführen.

III.

Bei künstlicher Entleerung des Mageninhaltes verdient der einfache Magenheber den Vorzug vor der Kussmaul'schen Magenpumpe.

C. L. Wilhelm Ruickoldt, evangelischer Confession, Sohn des Apothekers C. Ruickoldt, wurde am 26. September 1849 zu Buttstaedt im Grossherzogthum Sachsen-Weimar geboren. Von Ostern 1863 an besuchte er das Gymnasium zu Weimar, wurde 1868 mit dem Zeugniss der Reife entlassen und bezog die Universität Jena, um Medicin zu studiren. Zwei Semester später ging er nach Marburg, wo er im Wintersemester 1871/72 das Tentamen physicum, im Sommer 1873 das Examen rigorosum und im Prüfungsjahre 1873/74 das Staatsexamen absolvirte. Den Feldzug gegen Frankreich machte er als Freiwilliger im 5. Thüringischen Infanterie-Regiment Nr. 94 (Grossherzog von Sachsen) mit.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kliniken der Herren:

Beneke, Carius, Czermak, Dohrn, Gegenbaur, Geuther, Haeckel, von Heusinger, Hüter, Lieberkühn, Mannkopff, Nasse, Pringsheim, Reichardt, Roser, Schaeffer, E. Schmid, H. Schmidt, Wagener, Wigand.